Sinir Sistemi - 1

1. Miyelin kılıfa sahip nöronlarda impuls iletimi ile ilgili;

I. İyon değişimi sadece ranvier boğumlarında gerçekleşir.

II. Ranvier boğum sayısı arttıkça impuls iletim hızı artar.

III. Miyelinsiz sinir hücresindeki iletime göre daha fazla enerji harcanır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

2. Beynin farklı kısımlarının kontrol ettiği görevlere ait;

I. Görme ve duyma reflekslerini kontrol eder.

II. Hareket ve denge merkezidir.

III. Hayatsal olayları düzenlediği için hayat düğümü denir.

IV. Koku duyusu hariç bütün duyuların toplanıp dağılma merkezidir.

V. Su dengesini ve iştahı düzenler.

eşleştirmelerinden hangisi doğru değildir?

A) I → Uç beyin

B) II → Beyincik

C) III → Omurilik soğanı

D) IV → Talamus

E) V → Hipotalamus

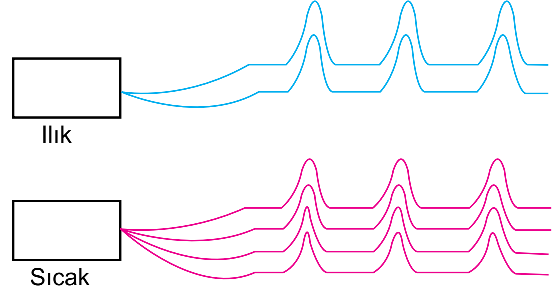
3. Bir impulsun izlediği yol gösterilmiştir.

Uyartı → I → Duyu nöronu → II → Motor nöron → III

Buna göre I, II ve III ile gösterilen boşluklara aşağıdakilerden hangisinin yazılması uygundur?

	I	II	III
A)	Ara nöron	Reseptör	Efektör
B)	Efektör	Ara nöron	Reseptör
C)	Reseptör	Ara nöron	Efektör
D)	Efektör	Reseptör	Ara nöron
E)	Ara nöron	Efektör	Reseptör

4. Şekilde ılık ve sıcak nesneye dokunan bir insandaki impuls iletimi verilmiştir.



Buna göre,

I. Ilık cisme dokunulduğunda daha az sayıda impuls oluşur.

II. Uyarının sık ve fazla olması impuls sayısını artırır.

III. Sıcak cisme dokunulduğunda impuls hızı daha fazla olur.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

5. Bir sinir hücresi dinlenme hâlinde iken, hücre içi pozitif, hücre dışı ise negatif yüklüdür.

Buna göre;

I. Depolarizasyon

II. Polarizasyon

III. Repolarizasyon

durumlarından hangilerinde hücre içine sodyum iyonları girişi görülür?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.

6. Eline iğne batan ve canı yanan bir kişi ile ilgili,

I. Elini çekmesi bir reflekstir ve omurilik tarafından kontrol edilir.

II. Acı hissi uç beyin tarafından algılanır.

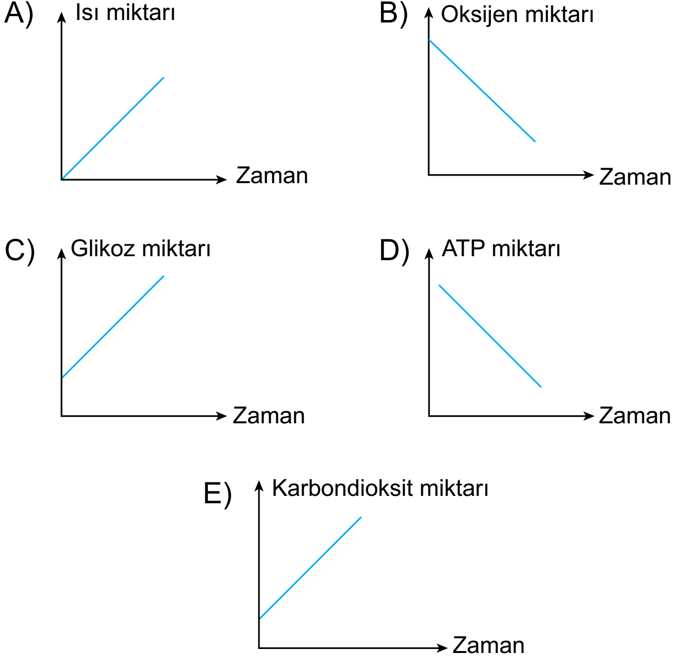
III. Önce elini çeker, sonra canı yanar.

yargılarından hangileri söylenebilir?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Sinir hücresinde impuls iletimi sırasında aşağıdaki grafiklerden hangisi <u>çizilemez</u>?



8. Refleks ile ilgili,

I. Gelen uyarılara karşı canlının oluşturduğu ilk ve en kısa süreli, istemsiz tepkidir.

II. Kalıtsal refleksleri önce omurilik, sonra beyin kontrol eder.

III. Refleks yayları duyu, motor ve ara nörondan oluşur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I ve III.

9. Bir sinir hücresinde eşik şiddetindeki uyarının sıklığı artırılacak olursa,

I. İmpuls hızı artar.

II. Kullanılan O_2 miktarı artar.

III. İmpuls sayısı artar.

nöronda değişimlerinden hangileri gerçekleşir?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

10. İki sinir hücresinin bir araya geldiği yere sinaps adı verilir.

Buna göre sinapslarda impuls iletimi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) İletim akson ucundan dendrite doğru gerçekleşir.

B) İletim, ATP harcandığı için kimyasal olarak gerçekleşir.

C) İletim sırasında nörotransmitter maddeler görev alır.

D) İletim sırasında polarizasyon hali bozulup depolarizasyon gözlenir.

E) İletim sinir hücresindekine göre daha yavaştır.

11. İnsan beynini saran zarlarla ilgili,

I. Dıştan içe doğru sert, örümceksi ve ince zar bulunur.

II. Örümceksi zar, bağ doku ile sert ve ince zarı birbirine bağlar.

III. İnce zar taşıdığı kan damarları ile beyni besler.

açıklamalardan hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

12. Sinapslardaki impuls iletimi için;

I. ATP,

II. nörotransmitter madde,

III. enzim,

IV. Na-K iyonları

moleküllerinden hangilerine ihtiyaç duyulur?

A) I ve III. B) II ve IV. C) I, II ve III. D) I, III ve IV. E) I, II, III ve IV.

